



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2017

Plagiobryum zieri (Hedw.) Lindb

Hofmann, H ; Roloff, F

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-189529>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

Originally published at:
Hofmann, H; Roloff, F (2017). Plagiobryum zieri (Hedw.) Lindb. In: Swissbryophytes Working Group (Hrsg.), www.swissbryophytes.ch: Moosflora der Schweiz.

Plagiobryum zieri (Hedw.) Lindb.

Ziers Schiefbirnmoos, *Bryum à capsule longue*, Zierian Hump-moss

Charakteristische Merkmale: *Plagiobryum zieri* ist eine leicht kenntliche Art. Mit Kapseln ist sie mit keiner anderen Moosart verwechselbar. Ohne Kapseln ist sie durch folgende Merkmale charakterisiert: (1) Pflanzen oben silbrig-grün, unten silbrig-rotbraun, glänzend, kätzchenförmig beblättert. (2) Blätter breit eiförmig, hohl, sehr weich. (3) Rippe grün bis rotbraun, in oder wenig vor der Blattspitze endend. (4) Blattzellen rhombisch, dünnwandig, im ganzen Blatt chlorophyllarm.



© Heike Hofmann

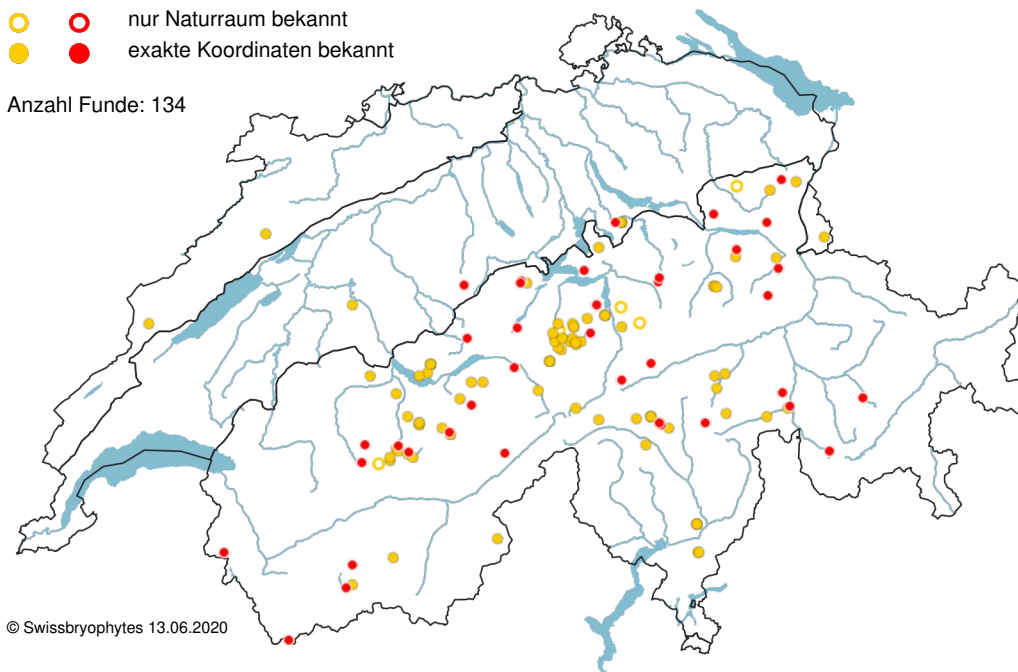
Rote Liste Status: Schnyder et al. 2004	NT - potenziell gefährdet
NHV-Status: BAFU 2019	nicht geschützt
Priorität: BAFU 2019	keine nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
Massnahmenbedarf: BAFU 2019	0 - momentan kein Massnahmenbedarf
Verantwortung der Schweiz: BAFU 2019	1 - gering
Smaragdart: Council of Europe	nein
Umwelt Ziel- und Leitart UZL: BAFU, BLW 2008	nein
Waldzielart: BAFU 2015	nein

Verbreitung

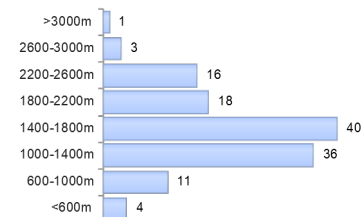
vor nach 1990

- ○ nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 134



© Swissbryophytes 13.06.2020



Höchste Fundstelle: 3260m
Tiefste Fundstelle: 500m
Aktuellster Fund: 16.09.2018

Verbreitung

Kantone: Appenzell Ausserrhoden, Appenzell Innerrhoden, Bern, Glarus, Graubünden, Luzern, Nidwalden, Obwalden, Schwyz, Solothurn, St. Gallen, Tessin, Uri, Waadt, Wallis, Zug, Zürich

Naturräume: Jura, Mittelland, Alpen

Ökologie

Lebensraum: gern in feuchten Felsspalten und Höhlungen, Felsformationen in Wäldern und Schluchten, in der Nähe von Wasserfällen und Bächen, oberhalb der Waldgrenze auch in Geröllhalden und Felsbändern in Alpweiden; stets schattig.

Substrat: feuchte Kalkfelsen, Nagelfluh, Schiefer, Sandstein, Gneis, meist auf einer dünnen Erdschicht, in Spalten, unter überstehenden Felsen und auf Absätzen; basisch bis sauer; feucht.

Informationsstand 07.2017



Schweiz, Lauenental
© Michael Lüth



Schweiz, Lauenental
© Michael Lüth

Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe www.swissbryophytes.ch



Beschreibung

Pflanzen: silbrig-grün, unten silbrig-rotbraun, glänzend, in lockeren Polstern oder einzeln zwischen anderen Moosen, meist bis 2 cm hoch, selten bis 4 cm. Blätter dicht stehend, feucht und trocken anliegend. Sprösschen kätzchenförmig. Brutkörper nicht bekannt.

Blätter: breit eiförmig, sehr hohl, zart und weich, ca. 0.7-1.2 mm lang, 0.3-0.6 mm breit. Blattrand flach, ganzrandig. Rippe in oder wenig vor der Blattspitze endend. Zellen im ganzen Blatt chlorophyllarm, in der Blattmitte rhombisch, dünnwandig, 60-100(-120) x 14-25 µm, gegen den Rand schmaler werdend, aber keinen deutlichen Saum bildend.

Gametangien und Sporophyten: diözisch. Sporophytenelegentlich ausgebildet. Kapseln geneigt bis waagrecht, keulen- bis birnförmig, hochrückig, mit sehr langem Hals und schiefer, nach abwärts zeigender Mündung. Exostom kürzer als das Endostom. Deckel kegelig. Sporen 30-40 µm gross, papillös.

Informationsstand 07.2017

Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf www.swissbryophytes.ch



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© Frauke Roloff



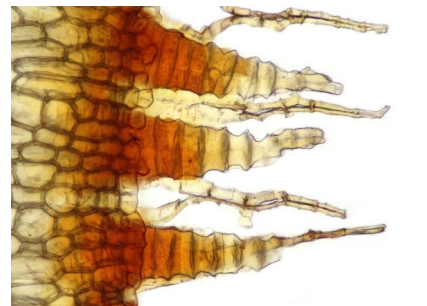
Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Kapsel / ganze Kapsel
© Michael Lüth



Kapsel / ganze Kapsel
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Kapsel / Äusseres Peristom
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Kapsel / Inneres Peristom
© swissbryophytes / Heike Hofmann



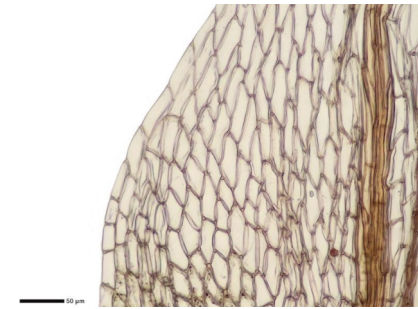
Kapsel / Sporen
© swissbryophytes / Heike Hofmann



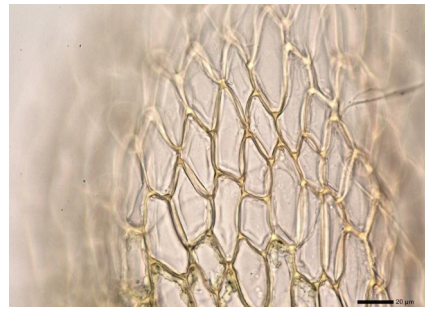
Blatt / ganzes Blatt
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Blatt / ganzes Blatt
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattmitte
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattmitte
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattspitze
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattrand
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattbasis
© swissbryophytes / Heike Hofmann

Ähnliche Arten

Bryum argenteum

Sterile Pflanzen können sehr ähnlich aussehen. Die Kapseln sind jedoch sehr verschieden.

Blattrippe meist deutlich vor der Spitze endend -> *Plagiobryum zieri*: Rippe in oder wenig vor der Spitze endend.

Blattzellen 8-16 µm breit, in der oberen Blatthälfte ohne Chlorophyll und daher durchsichtig, in der unteren Hälfte grün -> *Plagiobryum zieri*: Blattzellen 14-25 µm breit, im ganzen Blatt chlorophyllarm.

Brutkörper in den Blattachseln gelegentlich vorhanden -> *Plagiobryum zieri*: Brutkörper fehlen.

Kapseln kurz, tonnenförmig bis eiförmig, hängend, plötzlich in die Seta verschmälert -> *Plagiobryum zieri*: Kapseln keulenförmig, geneigt bis waagrecht, mit sehr langem Hals.

Sporen 10-12 µm, glatt -> *Plagiobryum zieri*: Sporen 30-40 µm, papillös.

Ökologie: oft an stark sonnenexponierten Sekundärstandorten -> *Plagiobryum zieri*: stets an schattigen, feuchten Standorten, nur in den Alpen und in hohen Lagen des Juras.

Bryum funckii

Pflanzen weisslich-grün, nicht glänzend -> *Plagiobryum zieri*: Pflanzen silbrig-grün, glänzend.

Sprosschen dick und gedrunken, z.T. knospenförmig -> *Plagiobryum zieri*: Sprosschen dünn und lang, eher fadenförmig.

Blattzellen wenigstens in der unteren Blatthälfte mit Chloroplasten, grün -> *Plagiobryum zieri*: Blattzellen im ganzen Blatt chlorophyllarm, durchsichtig.

Blattrippe kräftig, unten rötlich bis 100 µm breit, oben gelblich, als kräftige, kurze Stachelspitze austretend -> *Plagiobryum zieri*: Rippe nicht auffallend kräftig, bräunlich oder grünlich, in oder vor der Spitze endend.

Kapseln birnförmig mit kurzem Hals und gerader Mündung, nickend bis waagrecht -> *Plagiobryum zieri*: Kapseln keulenförmig, mit sehr langem Hals, hochrückig und schiefmündig, geneigt bis waagrecht.

Sporen 16-18(-20) µm, glatt -> *Plagiobryum zieri*: Sporen 30-40 µm, papillös.

Anomobryum concinnum

Zellen in der Blattmitte schmal und langgestreckt, wurmförmig verbogen, meist dickwandig -> *Plagiobryum zieri*: Blattzellen breit rhombisch, nicht wurmförmig verbogen, dünnwandig. Bulbillen in einzelnen Blattachseln vorhanden, meist zu mehreren, 200-800 µm lang, ei-, keulen- oder ästchenförmig -> *Plagiobryum zieri*: keine Bulbillen bekannt.

Blattrand an der Spitze gelegentlich gezähnt -> *Plagiobryum zieri*: Blattrand glatt.

Informationsstand 07.2017

Literatur

Literaturangaben zur Art

- Ahrens M.** 2001. Bryaceae. - In: Nebel M., Philippi G. (Hrsg.), Die Moose Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart. 2: 9-107.
- Atherton I., Bosanquet S., Lawley M.**, 2010. Mosses and Liverworts of Britain and Ireland - a field guide. - British Bryological Society. 848 S.
- Cortini Pedrotti C.**, 2001. Flora dei muschi d'Italia, I parte. - Antonio Delfino Editore, Roma, Milano. 1-817.
- Frey W., Frahm J.-P., Fischer E., Lobin W. (revised by Blockeel T.L.)**, 2006. The Liverworts, Mosses and Ferns of Europe. - Harley Books, Colchester. 512 S.
- Hallingbäck T., Lönnell N., Weibull H.**, 2008. Bladmossor: Kompaktmossor - kapmossor. Bryophyta: Anoetangium - Orthodontium, 2. - ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 1-504.
- Hedderson T.A.** 2014. *Plagiobryum* Lindberg. - In: Flora of North America Association, Flora of North America. Oxford University Press, New York. 28: 152-154.
- Limpricht K.G.** 1885-1903. Die Laubmoose Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. - In: L. Rabenhorst (ed.), Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. E. Kummer, Leipzig. 836 + 853 + 864 + 79 S.
- Lüth M.**, 2004-2011. Bildatlas der Moose Deutschlands. - Eigenverlag M. Lüth, Freiburg i. Br. Fasz. 1-7 + 1b.
- Nyholm E.**, 1987-1998. Illustrated Flora of Nordic Mosses, Fasc. 1-4. - Nordic Bryological Society, Copenhagen and Lund. 405 pp.
- Smith A.J.E.**, 2004. The moss flora of Britain and Ireland, 2nd ed. - Cambridge University Press, Cambridge. 1012 pp.

Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der Nationalen Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrensam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

Kontakt: Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. www.swissbryophytes.ch, info@swissbryophytes.ch